

8 その他火葬場建設に伴う必要な諸条件の計画策定

(1) BCP 計画の考え方

市川市斎場のBCP計画は「市川市業務継続計画（震災編）」「市川市地域防災計画（震災編）」で規定されているが、「市川市業務継続計画（震災編）」では以下のように位置づけられている。

【市川市業務継続計画（震災編）】

斎場の運営はフェーズ F0：目標復旧時間 3 時間以内に位置付けられ、災害発生直後から業務継続する必要がある非常時優先業務となっている。

i. 地震対策について

災害後も事業を継続するため、地震時には著しい建物耐力の低下を生じないように安全性に配慮し、人命の安全確保を図り、地震後も構造体の大きな補修をすることなく建物の機能が保持できる計画とする。

ii. 水害対策について

「市川市水害ハザードマップ」によると高潮時や江戸川氾濫時、真間川水系氾濫時は浸水の恐れがないが、概ね 1000 年に 1 度程度の規模の大雨が降り下水道や側溝が溢れ「内水氾濫」が起こった場合は 0.5m 未満の浸水の恐れがある、としている。そのため、施設出入口には防水板を設置するなどの対応を検討する。

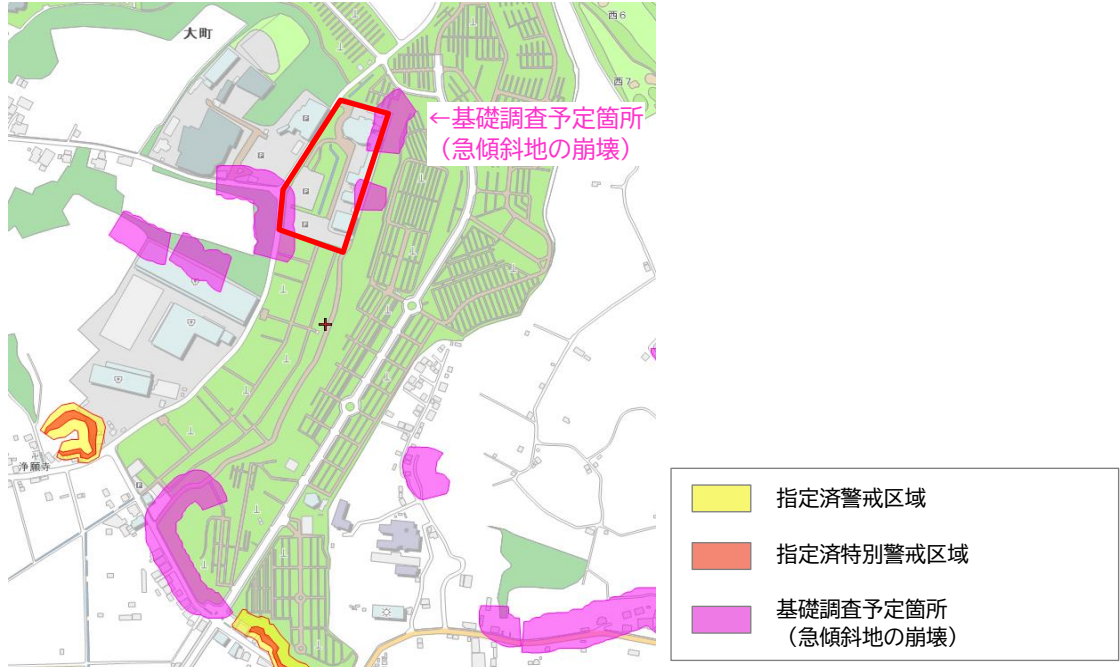
図 8- (1) -1 市川市水害ハザードマップ 内水氾濫



iii. 土砂災害対策について

「ちば情報マップ」によると当該敷地は「土砂災害警戒区域」には指定されていないものの、「基礎調査予定箇所（急傾斜地の崩壊）」として今後調査が行われる箇所に指定されている。当該敷地東側の霊園内に崖地があるが、本事業にて崖地の調査、整備手法などの検討を行うものとする。

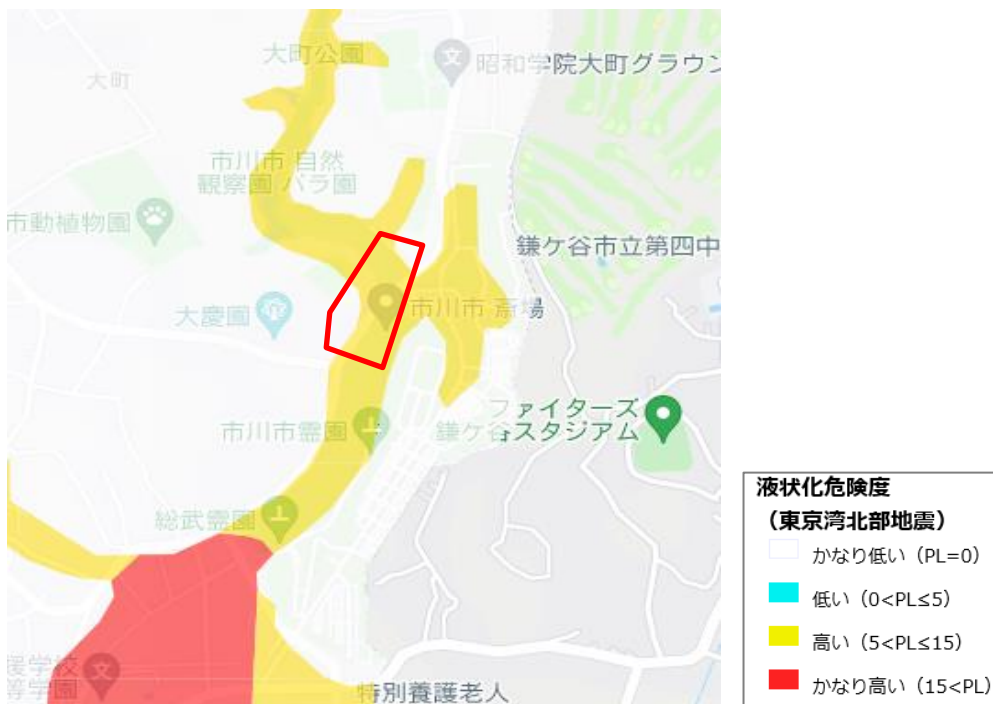
図 8- (1) -2 土砂災害警戒区域図（ちば情報マップ）



iv. 液状化対策について

「市川市地域防災計画」によると当該敷地は、液状化の危険度が高いとなっている。実際、現現場のアスファルト舗装が沈下している。地盤調査を行った上で、液状化対策を行う。

図 8- (1) -3 液状化危険度（市川市地図情報システム いち案内）



v. 停電時の対応について

基本方針に則り、都市ガスが供給可能な場合は 3 日間程度の連続火葬・施設運営に対応できるよう、非常用発電設備による電源供給を含め、必要物品等の備蓄を行う。施設計画及び運営計画は災害発生後 72 時間の稼働を想定して計画を行う。なお市川市斎場は一時避難所には指定されていない。

(2) ユニバーサルデザイン計画の考え方

斎場は誰もが利用する施設である為、すべての利用者が安心して利用できる施設づくりを目指す。建築各部の計画においては、「バリアフリー法」及び「千葉県福祉のまちづくり条例」に基づく整備基準を順守する。その他様々な利用者を想定し、利便性に配慮した各種スペースの設置や機能の充実化を図る。特に留意したい整備ポイントを以下に示す。

i. エレベーター、階段、通路、トイレ

車いす利用者や高齢者の利用に配慮し、手摺の設置や段差の解消、エレベーターの車いす対応のほか多目的トイレの設置等を検討する。多目的トイレにおいてはオストメイト等必要な設備の設置も十分に検討する。

ii. 授乳室、キッズコーナー

子供連れの利用者に配慮し、待合ロビー及び式場エントランス付近に授乳室及びキッズコーナーを設置するとともにおむつ替えベッドや給湯設備、流し台等必要な設備を検討する。

iii. 外構

屋外の利用者通路（水路中央の橋を含む）においては、段差の解消や必要に応じた手摺の設置、身障者用駐車場の設置を検討する。

iv. サイン計画

誰もが利用しやすい施設とするため、施設内の表示サインは表示物の大きさ・色づかいに配慮し、わかりやすい計画とする。

(3) 施工計画・仮設計画の考え方

ア. 施工時の配慮事項

既存建物を使用しながらの工事となるため、工事動線と利用者動線がなるべく重ならない計画とし、利用者の安全を確保する。また、厳かな雰囲気が必要とされる斎場であり工事中も火葬や葬儀が行われるため、振動や騒音に十分配慮する。

- ・ 工事部分は区画し、各所に交通誘導員を配置し利用者の安全を確保する。
- ・ 仮囲いは防音パネルを設置するなど、既存建物や近隣施設へ騒音の影響がないよう配慮する。
- ・ 工事に際しては、低騒音型・低振動型建設機械を使用する。
- ・ 杭は騒音振動の影響の少ない工法を採用する。
- ・ 騒音規制法、振動規制法を遵守した施工を行う。
- ・ 管理者と綿密に協議を行い作業工程・作業時間を計画し、計画を遵守する。
- ・ 近隣へ配慮し、利用者車両と工事車両は共に南門を入口、西門を出口として計画するが、敷地内の工事車両と利用者車両の交錯状況に応じて、出入口の位置は今後検討する。

イ. 仮設計画の考え方

- ・ 既存建物と同じ位置に新築建物を計画するため、仮設の待合棟・式場棟を建設し使用する。
- ・ 仮設建物は敷地内の空地に建てられるようコンパクトな計画とし、西側道路からの見え方に配慮する。
- ・ ローリング計画と周囲のインフラ状況を考慮して、各工事段階において、既存建物、新築建物、及び仮設建物の機能維持が可能なよう、電力・通信（電話・情報）や給水・排水・ガスの盛替え検討を基本設計にて行う。

9 事業費と事業スケジュール

(1) 整備事業費

施設計画案をベースとし類似事例の平方メートル単価等を元に、整備事業費を算出する。なお、建築計画や仕様が未確定な部分が多々あるため、試算は概ねの事業規模を把握する目的で算出する。

表9- (1)-1 整備事業費

設計・工事監理・調査費等		円
設計・工事監理業務	437,850,000	
調査業務	13,250,000	
申請費用	1,312,000	
小計	452,412,000	
新築工事費		
火葬待合棟・式場棟新築工事	4,301,000,000	
外構工事	850,000,000	既存外構撤去費含む
什器・備品	60,000,000	
小計	5,211,000,000	
既存建物解体撤去費		
解体工事	343,700,000	火葬炉設備解体含む
仮設建物工事費		
仮設待合棟・式場棟	570,000,000	新設・撤去
火葬炉設備工事費		
12炉	756,000,000	
整備事業費		
総合計	7,333,112,000	税別

(2) 運営事業費

施設計画案をベースとし、下記の運営業務を想定して、運営事業費（維持管理運営費）を算出する。なお、運営体制の詳細が現時点で未確定の部分があるため、試算は概ねの事業規模を把握する目的で算出する。

図 9- (2) -1 運営業務の内容

<ul style="list-style-type: none"> ・ 受付、事務、使用料の收受 ・ 炉前及び取骨業務 ・ 待合室等のサービス ・ 炉の運転管理 ・ 喫茶・売店の運営 ・ 式場の運営
--

運営事業費を以下に示す。

表 9- (2) -1 維持管理運営費（税抜 千円/年）

維持管理費	単位	金額	算定の考え方
修繕費	式	3,255	国土交通省「令和4年度各所修繕費要求単価」を参考に算定
維持管理費	式	42,287	国土交通省「令和4年度庁舎維持管理費要求単価」等を参考に算定
火葬炉維持管理費	式	42,000	基本方針策定時に実施した火葬炉メーカーヒアリング結果を参考に算定
小計	式	87,543	
運営費	式	118,869	過去の運営費実績を参考に算定
合計		206,412	光熱水費は含まない

(3) 事業スケジュール

今後の事業スケジュールは以下の通りである。

表 9- (3) -1 事業スケジュール

年度	2022年 (R4)	2023年 (R5)	2024年 (R6)	2025年 (R7)	2026年 (R8)	2027年 (R9)
都市計画決定	都市計画審議会					
設計・調査	測量	基本実施設計・申請				
新築工事 火葬炉設備工事 解体工事	仮設建物建設工事・解体工事・新築工事					
供用					火葬待合棟 供用開始	式場棟 供用開始